HA1000-TR ADSL Modem

用户手册

港湾网络有限公司
E-MAIL：customer@harbournetworks.com
http://www.harbournetworks.com
版权所有，不得翻录。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

声 明

本手册总体上较为全面地介绍了该产品目前的功能特性和配置内容，如遇到产品的某些临时变化，或针对用户的某些特定需求而采取的一些特殊变动，港湾公司保留继续使用该手册，并以其他方式通知用户的权利。用户也可以到港湾网络公司网站 http://www.harbournetworks.com 的下载中心下载相应的手册文档。

本手册及相关文档的信息受到版权保护，手册的任何部分未经港湾网络公司书面许可不得复制或者传播，违者必究。

目 录

第 1 章 产品简介 2
1.1 产品特点.. 3
1.2 数据封装.. 3
1.3 系统要求.. 3
1.4 指示灯说明.. 4
1.5 后面板说明.. 4
第 2 章 硬件安装 5
第 3 章 MODEM 参数设置 6
3.1 登录.. 6
3.2 主页面.. 7
3.3 协议及参数设置.. 7
3.4 RFC1483 桥接设置 8
3.5 PPPoE 内置拨号设置.. 9
3.6 DHCP 设置 12
3.7 NAT 设置.. 15
第 4 章 疑难解答 16
附录：在 Win XP 中建立拨号连接.. 17

第1章 产品简介

本产品是一款以太网接口的 ADSL 终端接入设备，支持多种 ADSL 标准，具有良好的互连互通性。产品外观图如下：

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

1.1 产品特点

- 全速率、自适应ADSL Modem，支持桥接/路由方式
- 最高下行/上行速率：8Mbps/1Mbps
- 最大传输距离5.4公里；
- 完善、友好的用户配置界面，符合目前流行的Server/Browser模式
- 支持全速率ADSL标准：
  ANSI T1.413 Issue 2
  ITU-T G.992.1 (G.dmt)
  ITU-T G.992.2 (G.Lite)

1.2 数据封装

- 支持RFC 1483 Bridge
- 支持RFC 1483 Router
- 支持Classical IP over ATM (RFC 1577)
- 支持PPP over ATM(RFC 2364)
- 支持PPP over Ethernet (RFC 2516)

1.3 系统要求

为使您的以太网接口 ADSL 发挥最优的性能，我们推荐使用以下的计算机配置

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

- Pentium 233MHz 或更高
- 64MB 内存或更高
- 10M Base T以太网卡或更高速
- WIN9X WIN2000 WINXP WINME WINNT

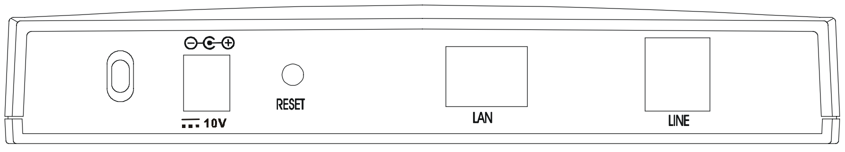
请在安装该 ADSL Modem 前收集 ADSL 服务商提供给您的相关信息，这些信息对于设置 ADSL Modem 是相当有用的，请将提供的信息填写到 Adsl Modem 设置的相应位置。

- VPI（虚路径标识值）
- VCI（虚通道标识值）
- 封装方式：VCMUX或LLCMUX
- 协议方式
- 调制方式：ANSI T1.413、G.LITE、G.DMT
- 用户名和密码

1.4 指示灯说明

指示灯	状态	描述
POWER	常亮	MODEM 已通电
ACT	常亮	MODEM 与计算机网卡或 HUB 已建立连接
	闪烁	MODEM 与计算机网卡或 HUB 正在传输数据
LINK	常亮	MODEM 与局端物理层已建立连接
	缓慢闪烁	MODEM 与局端物理层正试图建立连接
	快速闪烁	MODEM 与局端物理层正在握手
DATA	闪烁	MODEM 正在接收和发送数据

1.5 后面板说明



Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

设备后面板示意图

后面板各部分功能说明

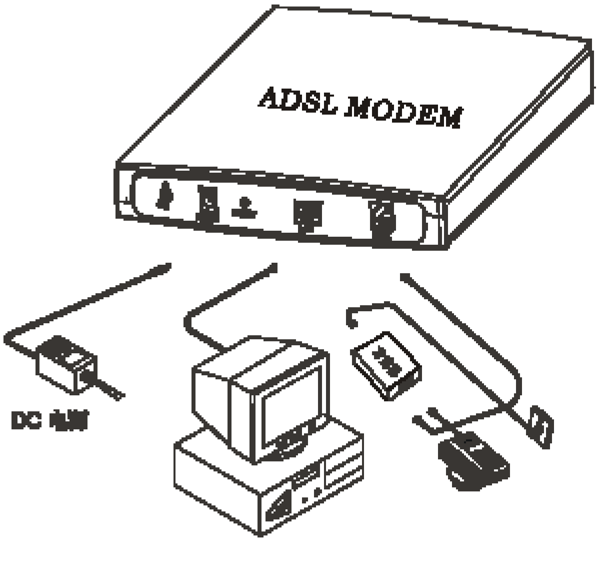
接口	功能
开关	电源开/关 MODEM 的电源
电源插座	电源插入
RESET	Modem 复位健。用针连续轻触三下，可进行硬件复位，此时 Modem 的指示灯会全亮后熄灭，然后 Modem 将重新启动并恢复出厂的默认设置。 （注意：硬件复位将清除目前您所设置的 Modem 内容，并将其恢复到出厂的默认设置状态。）
LAN	RJ-45 网络线接入口，可通过网络线与计算机或 HUB 相连
LINE	ADSL 电话线接口

第2章 硬件安装

请按下图所示将 ADSL MODEM 与您的计算机连接：

1． 若接分离器，请按如下方法连接：

分离器的电话线接 ADSL 服务商提供的电话线插口，分离器“PHONE”口接电话机，分离器“ADSL”口接 ADSL Modem 的“LINE”口。



硬件连接示意图

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

2． 若不接分离器，请把 ADSL 电话线接 ADSL Modem 的“LINE”口。

第3章 MODEM 参数设置

3.1 登录

1． 设置计算机网卡 IP 地址

先安装好网卡，并设置网卡的 IP 地址。请检查附页中 Modem 出厂设置的 DHCP 服务器状态：

1） 若为 **开启** 状态，请将计算机网卡的 IP 地址设置为 **自动获取** 状态。

2） 若为 **关闭** 状态，请将计算机网卡的 IP 地址设置为与 Modem 的 IP 地址在 **同一网段上**（如 Modem 的 IP 地址为 192.168.1.1，则计算机的网卡 IP 地址为 192.168.1.X，X 为 3 ～ 255 之间任一值。然后打开 MODEM 电源，并重新启动计算机。

2． 登录 Web 设置界面

打开 IE 或 Netscape 网页浏览器，在地址栏输入 http：//192.168.1.1（Modem 的 IP 地址），然后敲回车<Enter>键，进入如下设置界面。

输入用户名和密码，然后单击**确定** 按键进入 Web 设置界面。

默认设置：

IP 地址：**192.168.1.1**

用户名： **admin**

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

密 码： **harbour**

3.2 主页面

当您正确输入用户名及密码后，经系统统验证将出现如下主页面。

3.3 协议及参数设置

选择 ADSL 服务商提供的该地区所使用的 ADSL 协议及相关信息。

一般 ADSL 所支持的协议有：

- Ethernet over ATM （RFC1483 Bridge）(EOA)
- PPP over Ethernet (RFC2516) (PPPoE)
- PPP over ATM (RFC2364) (PPPoA)
- RFC 1483 Router (IPOA)
- IP over ATM (RFC1577) (IPOA)

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

下面我们就以最常用的 RFC1483 Bridge(EOA)和 PPPoE 为例进行简易介绍。若需其他协议的使用方法，请与该 ADSL Modem 的供应商联系，取得相关的配置方法。

3.4 RFC1483 桥接设置

1、 检查 ADSL 服务商提供的该地区所使用的 ADSL 参数中 VPI/VCI 的值是否与广域网接口设置状态中的 VPI/VCI 的其中一条的值相同。

2、 若相同则不需要对 Modem 做任何操作，上网方式详见本栏后面的注意项。

广域网接口							
接口	封装	IP地址	子网掩码	网关	底层接口	VPI/VCI	状态
eoa-0	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-0	0/35	
eoa-1	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-1	8/35	
eoa-2	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-2	8/81	
eoa-3	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-3	8/32	
eoa-4	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-4	8/32	

3、若 ADSL 服务商提供的参数中的 VPI/VCI 的值与上图广域网接口设置状态中任意一条 VPI/VCI 的值都 **不** 相同。则需要对 Modem 进行快速设置。

任务栏中选择 **主页** 中的 **快速设置** ，进入快速设置界面进行设置。

ATM 接口选择 0，运行模式选择 Enable，封装模式选择 1483 Bridged IP LLC，VPI 和 VCI 填写当地 ADSL 服务商所提供的 VPI 和 VCI 值。其余参数不必改动，可保持默认值。设置完成后，请按 提交 键保存设置。如下图。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

4、永久保存

若您想将设置的信息保存到 Modem 的芯片中，以致下次开机后所设置的参数不丢失，您必须进入设置界面的**管理**页面保存设置。

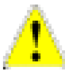
1） 任务栏中选择管理页面，点击 **保存 & 重启** 选项

2） 单击

按键，保存设置。

3） 单击

按键，重新启动 Modem。

注意：

1、若上网方式是静态 IP 地址的 1483 Bridge 方式，请将 ADSL 服务商所提供的 IP 地址和其他信息填写到计算机网卡上即可。

2、若使用拨号方式上网，在设置完 ADSL Modem 以后，安装第三方拨号软件连接到 Internet。（如 Enternet300、Enternet500、WinPoET 等）。若您使用的系统是 WinXP，可使用其自带的拨号软件拨号上网。详见附件说明。

3.5 PPPoE 内置拨号设置

1、检查 ADSL 服务商提供的该地区所使用的 ADSL 参数中 VPI/VCI 的值是否与广域网接口设置状态中的 VPI/VCI 的其中一条的值相同。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

广域网接口							
端口	协议	IP地址	子网掩码	网关	底层端口	VPI/VCI	状态
eoa-0	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-0	0/35	
eoa-1	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-1	8/35	
eoa-2	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-2	8/81	
eoa-3	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-3	0/32	
eoa-4	Bridged	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	aal5-4	8/32	

2、若相同请记下该 VPI/VCI 所对应的底层接口（ATM 接口）即 aal5-*。如上图 0/32 对应于 aal5-3。 因为在后面介绍的快速设置中选择了相应的 ATM 接口，Modem 会自动选择 VPI/VCI 的值。

任务栏中选择**主页** 中的**快速设置**，进入快速设置界面进行设置。根据 ADSL 服务商提供的信息将内容填写到相应的位置。

例如：某用户当地的 ADSL 服务商提供的信息如下：

VPI：0　VCI：32

封装格式：PPPoE LLC

用 户 名：adsl@163.gd

密　　码：abcd

设置如下：

在广域网接口设置中 VPI/VCI 对应与 aal5-4，则 ATM 接口选择：3

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

- 运行模式选择：Enable
- 封装格式选择：PPPoE LLC
- 桥接选择：Disable
- 启用DHCP选择：Disable（此选项指由ISP给Modem分配DHCP，故一般选择Disable）
- Default Router选择：Enable
- 用户名填写：adsl@163.gd
- 密码填写：abcd
- 启用DNS选择：Enable

填写完相应的信息后，其余参数不必改动，可保持默认值。然后点击 按键，保存设置。

3、若 ADSL 服务商提供的该地区所使用的 ADSL 参数中 VPI/VCI 的值与广域网接口设置状态中的 VPI/VCI 的任意一条的值都*不* 相同。在快速设置中的设置如下：

例如：某用户当地的 ADSL 服务商提供的信息如下：

VPI：0 VCI：100

封装格式：PPPoE LLC

用 户 名：abcd@163.gd

密　　码：123456

设置如下：

- ATM接口选择：0
- 运行模式选择：Enable
- 封装格式选择：PPPoE LLC
- 桥接选择：Disable
- 启用DHCP选择：Disable（此选项指由ISP给Modem分配DHCP，故一般选择Disable）
- VPI填写：0
- VCI填写：100
- Default Router选择：Enable

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

- 用户名填写：abcd@163.gd
- 密码填写：123456
- 启用DNS选择：Enable

填写完相应的信息后，其余参数不必改动，可保持默认值。然后点击 提交 按键，保存设置。

4、永久保存

若您想将设置的信息保存到 Modem 的芯片中，以致下次开机后所设置的参数不丢失，您必须进入设置界面的**管理**页面保存设置。点击 **保存 & 重启** 选项，单击 保存 按键，保存设置。并单击 重新启动 按键，重新启动 Modem。

3.6 DHCP 设置

DHCP（Dynamic Host Configuration Protocol）是指动态主机配置协议。

1. DHCP 服务器

选择 DHCP 服务器的目的是将 Modem 设置成 DHCP 服务器，通过 Modem 自动给所连接的计算机分配 IP 地址。

如果使用单台计算机与该 Modem 相连，使用或不使用 DHCP 服务器均可，但计算机的网卡 TCP/IP 协议的设置有所不同。如果多台计算机共同使用一台 Modem，实现线路共享,必须设置 DHCP 服务器。

当您准备要修改 ADSL Modem 的 IP 地址之前或您现在的 IP 地址不够用的情况下，您需要对 DHCP 服务器的范围作修改。

1) 任务栏中选择**局域网**中的 **DHCP 服务器**，进入 DHCP 服务器设置界面进行设置。如下图

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

2） 请点击 按钮，删除现有的 DHCP 服务器范围。

3）请点击 按键，重新添加所需要的 DHCP 服务器范围。注意只需填写起始 IP 地址和终止 IP 地址信息即可，其他信息不需更改。

4）任务栏中选择局域网中的 DHCP 模式，进入 DHCP 模式设置界面，将 DHCP 模式设置为 DHCP Server。如下图：

5）请参照前面提及的永久保存方法，保存现有设置。

注意：若还要修改 ADSL Modem 的 IP 地址，请修改完 Modem 的 IP 后一并做永久保存。

2. DHCP Relay

选择 **DHCP Relay** 的目的是将 Modem 设置为一个中继器，使得计算机可以从 ISP 处获得动态的 IP 地址。该设置适用于 RFC1483 动态 IP 地址连接 Internet。

1） 任务栏中选择**局域网**中的 **DHCP 中继**，进入 DHCP 中继设置界面进行设置。如下图

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

3. 选择 eth-0 项，点击右边的 按键。

4. 点击 按键，提交设置。

5. 任务栏中选择局域网中的 DHCP 模式，进入 DHCP 模式设置界面，将 DHCP 模式设置为 DHCP Relay。如下图

6. 请参照前面提及的永久保存方法，保存现有设置。

注意： 在设置完该功能后，将计算机网卡的 **IP** 地址设置为自动获取状态。

7. 不使用 DHCP

1）任务栏中选择局域网中的 DHCP 模式，进入 DHCP 模式设置界

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

面，将 DHCP 模式设置为 NONE。

2）请参照前面提及的永久保存方法，保存现有设置。

注意：

1.将计算机的网卡 IP 地址设置到与 Modem 的 IP 地址在同一个网段上(如：192.168.1.X)

2. 将计算机的网关设置成 Modem 的 IP 地址(如：192.168.1.1)

3. 启用 DNS，设置好 DNS 服务器

3.7 NAT 设置

NAT (Network Address Translation) 技术可以将局域网内所使用的私有 IP 地址转译为 Internet 上的合法 IP。您可以定义 **NAT** 规则，指定合法与私有 IP 转换的方法。

NAT 的默认值是启用，默认的 NAT 设置假设您局域网的每一台计算机设置为自动取得 IP 地址 (使用 DHCP 服务器)。

建立 NAT 规则

步骤 1: 进入 **Services** 栏。

步骤 2: 选择 **NAT Options** 的下拉式菜单的 **NAT Rule Entry**。

步骤 3: 按添加一组 NAT 规则，Rule Flavor 一般选择 NAPT。若无特殊配置，可直接按提交确认配置。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

第4章 疑难解答

1. 问：所有指示灯都不亮。

   答：请检查电源是否插好。

2. 问：ACT 指示灯不亮。

   答：

   1） 请检查您的网络连接线是否与计算机的网卡接口或 Hub/Switch 接好。

   2） 请检查您的 PC 机或 Hub 是否打开，并正常工作。

   3） 若您使用的是单台计算机与 Modem 相连，请确认您所使用的是**平行网络线**；若您使用 Hub/Switch 与 Modem 相连，请确认您所使用的是**交叉网络线**。

3. 问：Link 指示灯不亮。

   答： 请检查您的电话线是否与 ADSL 电话线出口及 Modem 的 LINE 口接好。

4. 问：LINK 灯常亮，但不能上网。

   答：请检查 VPI，VCI 设置是否正确，用户名、密码是否正确。

5. 问：计算机不能访问 Modem 的 Web 设置页。

   答：

   1） 检查计算机和 Modem 之间是否正常通信。可以从计算机桌面点击 **开始 → 运行**，用 ping 命令 ping Modem 的 LAN IP 地址。如：Ping 192.168.1.1(Modem 的 IP 地址)。若 ping 不通，请检查所用的网络线是否正确，各连接线是否接好。

   2） 检查您的计算机的 IP 地址与 Modem 的 IP 地址是否在同一网段上。

   若您的计算机的网卡是指定 IP 地址，请将计算机的 IP 与 Modem 的 IP 设在同一网段上（如 192.168.1.X）。网关设置为 Modem 的 IP 地址（如 192.168.1.1）。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

若您的计算机的网卡使用的是自动获取 IP 地址，请检查 Modem 的 DHCP 服务器是否为使用状态，且 DHCP 所指定的 IP 地址是否 Modem 的 IP 地址是否在同一网段上。您可以从计算机桌面点击 **开始 → 运行**，用 Winipcfg 命令检查网卡的 IP 地址。

6. 问：计算机不可打开网页。

   答：请检查 Modem 的设置是否正确。

7. 问：自行设置后，不能上网，不能重新进入设置界面。

   答：请连续三次按“RESET”键，将硬件复位到出厂设置状态，并使用应用程序或 Web 设置界面重新设置参数。IP 地址为 192.168.1.1。

8. 问：应用程序显示的速度不正确。

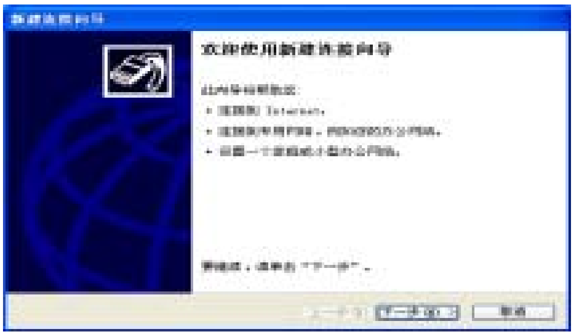
   答：可能是线路尚未连接好，请单击

按键，刷新最新的 Modem 设置情况。

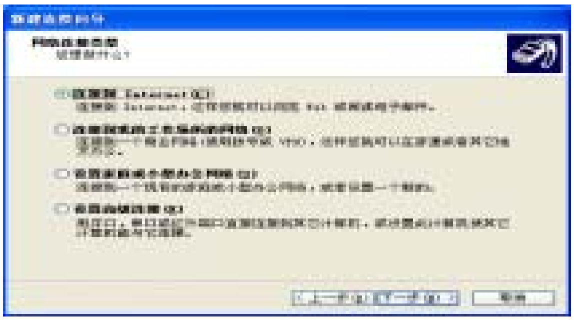
附录：在 Win XP 中建立拨号连接

除了上述拨号方法外，在 Win XP 系统中还可建立如下拔号连接。

第一步：在 XP 系统的桌面上，单击“开始—所有程序---附件---通讯—新建连接向导”，显示如下信息窗口，单击下一步。



第二步：选择“连接到 Internet”，单击“下一步”。如图所示：



Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

第三步：选择“手动设置我的连接”，单击“下一步”。

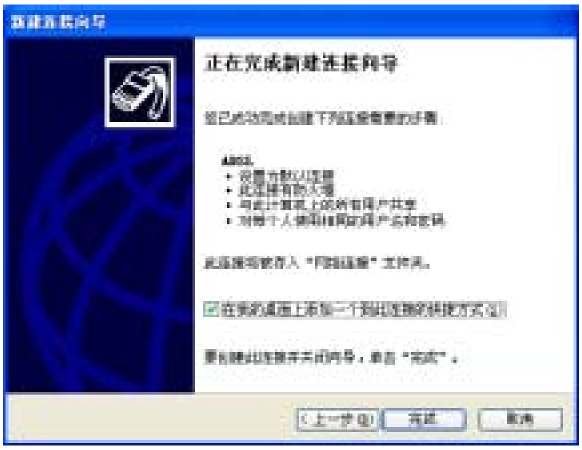
第四步：选择“要求用户名和密码的宽带连接来连接”，单击“下一步”。

第五步，在“ISP 名称”栏中填入 ADSL 连接的名称（任意）。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.

第六步：填入由您的 ADSL 服务商提供的 ADSL 账号和密码，单击“下一步”。

第七步：选择“在我的桌面上添加一个到此连接的快捷方式”，单击“完成”。 如图所示：



第八步： XP 会在桌面上建立拨号图标，您可以双击此图标，拨号入网。

感谢您对港湾网络产品的支持和信赖，如果您有好的意见和建议，请给我们发邮件 customer@harbournetworks.com，或登录我们的网站 www.harbournetworks.com 跟我们联系，我们将认真对待您的意见和建议。

Copyright by Harbour Networks, Ltd. All rights reserved.